# ICARO

Nuestro compromiso es con el ***futuro***.

# Back End

# Clase 3

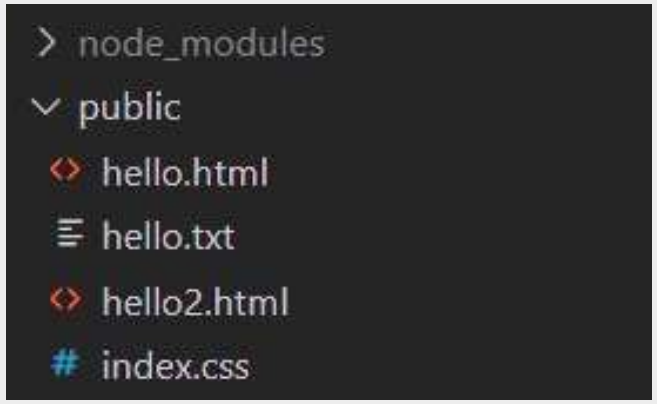
# ¿Qué veremos hoy?

Hoy vamos a continuar con el módulo de **Back-End**; pero en este caso vamos a ver un poco más en detalle sobre vistas; veremos a su vez una introducción al motor **EJS** y como usarlo para seguir mejorando nuestra velocidad a la hora de crear vistas y templates, y algo super importante, como reutilizar y pasar datos a ellos.

# Archivos estáticos y carpeta public

Que consideramos como archivos estáticos? Estos pueden ser logos, archivos de estilo (CSS), o bien archivos de extension .js (JavaScript ), entre otros. Estos se agregan a plantillas HTML, para dar así más funcionalidad a nuestra vista. Pero, donde se pueden almacenar y cómo pueden ser ubicados?, Estos archivos pueden almacenarse en una carpeta denominada **public**.

I



# Archivos estáticos y carpeta public

Ahora, ya tenemos definida nuestra carpeta y nuestros archivos. Consideremos el siguiente escenario; supongamos que solo definimos una ruta y queremos posteriormente acceder al archivo **hello.html** usando la ruta http://localhost:3000/public/hello.html, que pasaria?

```
const express = require('express')
const app = express()

app.get('/', (req, res) => {
    res.send("Hola mundo")
})


app.listen(3000, () => console.log('server port 3000'))
```

# Archivos estáticos y carpeta public

Como respuesta a lo anterior, como podemos observar, solo hemos definido una ruta, la ruta principal; pero como le decimos a nuestro servidor, que queremos que al ingresar http://localhost:3000/hello.html busque directamente a nuestro archivo hello.html, dentro del directorio **public**?

Para ello express proporciona una función llamada **static**, esto permitirá indicarle a express cuál será el directorio de archivos estáticos de nuestra aplicación:

```
express.static(root, [options])
```

# Definiendo directorio ‘public’

Si hacemos uso del método `express.static(root, [options])` entonces nuestro codigo quedaria de la siguiente manera:

```
const express = require('express')
const path = require('path');
const app = express()

app.get('/', (req, res) => {
    res.send("Hola mundo")
})

// aca hacemos uso del metodo static
app.use(express.static(path.join(__dirname, 'public')))


app.listen(3000, () => console.log('server port 3000'))
```

En este caso accedemos ingresando al navegador http://localhost:3000/hello.html

# Definiendo directorio “public”

Quiere esto decir que no se puede modificar e indicar una url distinta? No, es posible, por ejemplo

```
const express = require('express')
const path = require('path');
const app = express()

app.get('/', (req, res) => {
    res.send("Hola mundo")
})

// aca hacemos uso del metodo static. Observar que modificamos y usamos una url distinta (miurl)
app.use('/miurl', express.static(__dirname + '/public'));


app.listen(3000, () => console.log('server port 3000'))
```

Asi, nuestra url cambiaria a http://localhost:3000/miurl/hello.html, obteniendo el mismo resultado.

# Motor EJS

**EJS** es un lenguaje de plantillas muy simple que puede ayudarnos a generar rápidamente páginas **HTML** utilizando código **JavaScript** ordinario. De esta forma, podemos incluir logica, entre otras ventajas. Para poder usarlo deberemos crear archivos de extensión ejs (.ejs). Veamos a continuación como instalarlo y comenzar a utilizarlo!.

# EJS. Instalación y uso

Para poder hacer uso de EJS haremos uso de npm. Recordemos que este era nuestro gestor de dependencias y para poder llevar a cabo la instalación de ejs, ingresamos en consola:

```
$ npm install ejs
```

Una vez instalado el paquete, podremos incluirlo de la siguiente manera:

```
const express = require('express')
const app = express()

app.set('view engine', 'ejs')
```

# Poniendo en práctica lo visto

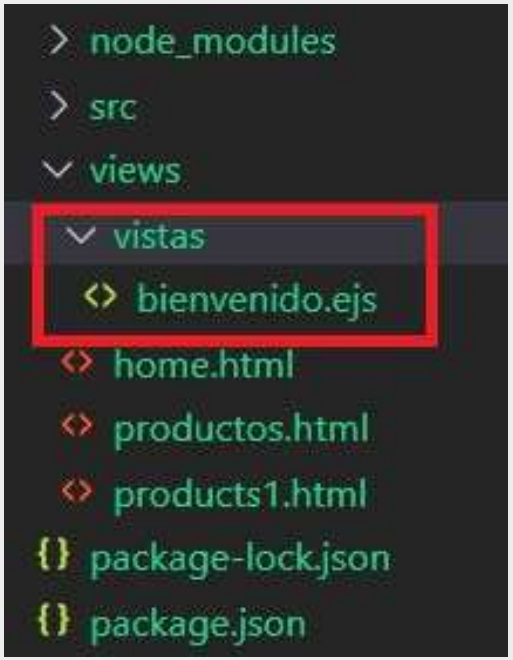
Ahora que hemos visto cómo iniciar un **servidor** con **Nodejs** y **express** es momento de ponerlo en práctica y despejar todas las dudas sobre estas cuestiones.

En la clase que viene, serán ustedes quienes creen sus propios **servidores** y comiencen a disponibilizar **rutas**, **archivos**, disparar código de **Back-End**, etc.

¡Muy pronto comenzaremos a interactuar con los **datos** y procesarlos, escuchando **requests / peticiones** y preparando las **responses / respuestas** correspondientemente!

CARO

# Definiendo nuestra ruta usando EJS




```
const express = require('express')
const app = express()

app.set('view engine', 'ejs')

app.get('/', (req, res) => {
    res.render('vistas/bienvenido')
})

app.listen(3000, () => console.log('server port ', 3000))
```

# Funcion ‘render’

Las vistas EJS básicamente consisten en código HTML mezclado con tags EJS. Las plantillas EJS residiran en la carpeta **app/views** y tendran la extension .ejs. Cuando utilicemos el método **res.render()** el engine EJS buscará la plantilla en la carpeta views, y si la encuentra renderizará la salida HTML. Pero esto no finaliza sólo en este punto, **que pasa si queremos pasar información a nuestras vistas**?

# Pasando información a nuestros EJS!

```
const express = require('express')
const app = express()

app.set('view engine', 'ejs')

// Declaramos un objeto, que tendra nombre y apellido
const usuario = {
    nombre: 'nombre',
    apellido: 'apellido',
}

// En este punto, ademas de especificar la vista, pasamos el objeto a nuestra vista
app.get('/', (req, res) => {
    res.render('vistas/bienvenido', {
        usuario: usuario
    })
})


app.listen(3000, () => console.log('server port ', 3000))
```

# Pasando información a nuestros EJS!

Como podemos observar, el método **render**, esta en este caso recibiendo un parámetro extra, que representa a la información que queremos finalmente mostrar en nuestra vista. El último paso, es una vez enviada la información, es mostrarla en nuestro EJS, como se muestra a continuación:

```
<h1>Hola, soy <%= usuario.nombre  %></h1>
```

Recordemos que ‘usuario’ es el nombre del objeto que se pasó como parámetro a la función **render**.

# Reusando vistas con EJS. Introducción a ‘Parciales’

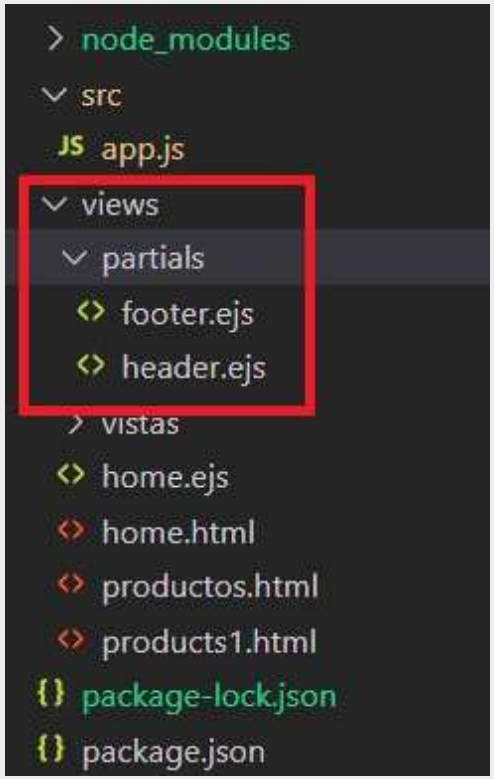
Igual que muchas aplicaciones que creamos, hay mucho código que se reutiliza. A esos códigos los llamamos parciales y en nuestro caso definiremos dos archivos que usaremos en todo nuestro sitio: **header.ejs**, y **footer.ejs**.

Sintaxis para incluir un parcial de EJS

Debemos usar <%- **include**(**'RELATIVE/PATH/TO/FILE'**) %> para integrar un parcial de EJS en otro archivo.

El resultado final se muestra a continuacion!.

# Reusando vistas con EJS. Introducción a 'Parciales'




```
const express = require('express')
const app = express()

app.set('view engine', 'ejs')

// Accedemos al empezar la aplicacion, al home.ejs
app.get('/', (req, res) => {
    res.render('home')
})


app.listen(3000, () => console.log('server port ', 3000))
```

# Poniendo en práctica lo visto

¡Muy pronto comenzaremos a interactuar con nuestras vistas EJS, pasar datos a las mismas y procesarlos. También empezaremos a reutlizar nuestras vistas!. Poco a poco iremos haciendo nuestras vistas más complejas.

# ¡No olvidemos concurrir a clases de consulta!

# Muchas gracias!

ICARO Asociación Civil
CUIT 30716564815
info@icaro.org.ar
www.icaro.org.ar